



NOTA DE ESTUDIO

ASAMBLEA — 41º PERÍODO DE SESIONES

COMITÉ EJECUTIVO

Cuestión 17: Protección del medio ambiente – La aviación internacional y el cambio climático

PUNTO DE VISTA DEL SECTOR SOBRE CÓMO ALCANZAR UN OBJETIVO CLIMÁTICO A LARGO PLAZO PARA LA AVIACIÓN

(Nota presentada por el Consejo Internacional de Aeropuertos [ACI], la Organización de los Servicios de Navegación Aérea Civil [CANSO], la Asociación de Transporte Aéreo Internacional [IATA], el Consejo Internacional de Aviación de Negocios [IBAC] y el Consejo Coordinador Internacional de Asociaciones de Industrias Aeroespaciales [ICCAIA] coordinados por el Grupo de Acción del Transporte Aéreo [ATAG])

RESUMEN

La nota de estudio expone el punto de vista del sector con respecto a la adopción de un objetivo aspiracional a largo plazo para la aviación civil internacional y lo crucial que resulta para apoyar medidas del sector que aborden su impacto climático y permitan lograr el objetivo de cero emisiones netas de carbono para 2050. El sector del transporte aéreo ha adoptado un enfoque ambicioso, proactivo y colaborativo para hacer frente a su impacto sobre el cambio climático.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a:

- a) reconozca el progreso realizado por el sector para abordar el cambio climático y confirme el ambicioso objetivo del sector a largo plazo de lograr cero emisiones netas de carbono en la aviación civil mundial para 2050;
- b) tome nota de que, desde el punto de vista del sector, la adopción por parte de los gobiernos de un objetivo aspiracional a largo plazo para la aviación civil internacional es un apoyo crucial para la acción del sector al abordar su impacto sobre el cambio climático;
- c) adopte un objetivo aspiracional a largo plazo de la OACI que englobe a todo el sector de la aviación en su acción contra el cambio climático, en línea con el objetivo extendido del Acuerdo de París de 1,5°C;
- d) solicite que el Consejo desarrolle, con el pleno apoyo y colaboración del sector, un programa de trabajo para determinar los medios de aplicación para un objetivo aspiracional a tan largo plazo sobre la acción climática de la aviación; y
- e) anime a que los Estados tomen medidas para apoyar el progreso hacia el objetivo aspiracional a largo plazo.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con el Objetivo estratégico — <i>Protección del Medio Ambiente</i> .
<i>Implicaciones financieras:</i>	
<i>Referencias:</i>	

¹ Versiones en inglés, árabe, chino, francés, ruso y español proporcionadas por la IATA.

1. COMPROMISO DEL SECTOR DE LA AVIACIÓN PARA AFRONTAR SU IMPACTO CLIMÁTICO

1.1 Tras un análisis, en octubre de 2021 el sector del transporte aéreo en su conjunto elevó su compromiso climático con un nuevo objetivo a largo plazo: las operaciones globales de la aviación civil lograrán el objetivo de cero emisiones netas para 2050 gracias al rápido despliegue de un programa exhaustivo para la reducción efectiva de emisiones, apoyado en la innovación y una transición energética en todo el sector de la aviación, en asociación con los gobiernos de todo el mundo.

1.2 Este nuevo objetivo se produce después del Acuerdo de París y el informe especial del IPCC sobre el calentamiento global: en 2009, el sector de la aviación civil se trazó tres objetivos globales para abordar su impacto climático: uno de mejora de la eficiencia a corto plazo del 1,5 % anual; uno a medio plazo para limitar las emisiones de CO₂ netas mediante un crecimiento neutro en carbono; y uno a largo plazo para reducir a la mitad las emisiones de CO₂ netas de la aviación para 2050, con respecto a los niveles de 2005.

1.2.1 Mediante la introducción de nuevas tecnologías en las aeronaves, mayor eficiencia operativa y mejoras en las infraestructuras, el sector está superando su objetivo a corto plazo en materia de acción por el clima, al mostrar los análisis actuales una mejora del 2,1 % como promedio; es decir, una mejora de la eficacia del 22,8 % desde 2009 y 2019². Se ha reducido el consumo de combustible y las emisiones de CO₂ por RPK en un 54 % desde 1990.

1.3 El sector está comprometido con seguir mejorando la eficiencia y acelerando la reducción de emisiones de CO₂ que ya se ha logrado hasta el momento. Pero también es consciente de que el cambio climático requiere de un compromiso aún mayor que incluya alianzas críticas con gobiernos y con el sector energético.

1.4 El sector de la aviación está empezando a evolucionar hacia una transición energética que se aleje de los combustibles fósiles. Esto incluye acelerar el despliegue de combustibles sostenibles para la aviación (*Sustainable Aviation Fuels*, SAF) obtenidos de diversas fuentes como residuos, biomasa sostenible y otras opciones para la conversión de energía renovable en combustible líquido, como la energía eólica o solar y la captura de carbono. Además, se está llevando a cabo una importante labor de investigación e innovación para explorar el posible uso de hidrógeno y otras soluciones de propulsión eléctrica para algunas operaciones aéreas.

1.5 El sector se ha visto alentado por los importantes pasos tomados en la Reunión de Alto Nivel de la OACI sobre la viabilidad de un objetivo aspiracional a largo plazo para la reducción de emisiones de CO₂ por parte de la aviación internacional (HLM-LTAG), identificando 2050 como un objetivo aspiracional a largo plazo adecuado para que el sector alcance las cero emisiones netas de carbono.

2. APLICACIÓN DE MEDIDAS PARA DESPLEGAR OPORTUNIDADES DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN TODO EL SECTOR DE LA AVIACIÓN

2.1 El análisis realizado por el sector como parte del programa *Waypoint 2050*³ identificó varias vías alternativas que harán posible alcanzar el objetivo de cero emisiones netas de carbono para 2050,

² El impacto del descenso de tráfico durante la pandemia de la COVID-19 y la consiguiente interrupción de los procesos operativos y su optimización en 2020 y 2021 no se han tenido en cuenta al calcular estas cifras. Ficha técnica del ATAG, 2021

³ Informe *Waypoint 2050* del Grupo de Acción del Transporte Aéreo, 2021: www.aviationbenefits.org/W2050

resaltando la considerable dependencia de los combustibles sostenibles de aviación (SAF, por sus siglas en inglés) para cubrir las necesidades de descarbonización en el sector. Los distintos escenarios presentan diferentes índices de adopción y despliegue para una variedad de ambiciosas aeronaves con nueva tecnología (incluyendo aeronaves con tecnologías de propulsión con hidrógeno y eléctricas a partir de 2035 aproximadamente). En función del escenario:

- Entre un 53 % y 71 % de la descarbonización de la aviación se deberá lograr mediante el cambio a SAF, incluida una evolución de las fuentes de SAF actuales hacia oportunidades como la conversión de energía renovable en combustible líquido, a medida que maduren los procesos de producción y se reduzcan los costes de producción.
- Entre un 12 % y 34 % de la reducción de emisiones deberá provenir del desarrollo y expansión de nuevas tecnologías, incluyendo tanto la evolución de la eficiencia del fuselaje convencional como nuevas opciones tecnológicas que suponen un cambio radical, como el uso del hidrógeno en los escenarios más ambiciosos.
- Entre un 7 % y 10 % de la reducción de emisiones provendrá del constante incremento de la eficiencia de operaciones e infraestructuras. Aunque esto representa solo una pequeña parte del perfil de descarbonización para 2050, es fundamental tanto para las acciones tempranas por parte de la aviación de cara a los objetivos climáticos como para mantener la eficiencia global del sistema de transporte aéreo. En este sentido y por citar ejemplos, los proyectos para la modernización de la gestión del tráfico aéreo deberán ser priorizados.
- Por último, del 6 % al 8 % del objetivo de cero emisiones netas deberán lograrse a través de reducciones en proyectos que procedan de fuentes fuera del sector, que pueden servir para abordar cualquier emisión residual que no haya podido reducirse mediante las opciones de mitigación disponibles dentro del sector.

2.2 El análisis realizado por la OACI y el CAEP del «objetivo aspiracional a largo plazo» (*long-term aspirational goal* o LTAG) sigue un curso muy similar, aunque adopta un planteamiento ascendente, a diferencia del enfoque orientado a objetivos como se ve en el análisis que hace la industria en informes como *Waypoint 2050*, las hojas de ruta⁴ regionales y diversas hojas de ruta nacionales para el sector. El informe sobre el LTAG confirma que los SAF ofrecerán la oportunidad más significativa de reducir las emisiones de carbono antes de 2050.

2.3 El cambio a otras tecnologías como el hidrógeno o la propulsión eléctrica no serán suficientes. Por tanto, la aviación requerirá cantidades significativas de SAF para lograr el objetivo de cero emisiones netas⁵. No obstante, el análisis del informe *Fueling Net Zero*⁶ demuestra que es posible intensificar la producción de los SAF para cumplir el objetivo a largo plazo, siempre y cuando se adopten medidas políticas y señales del mercado adecuadas. La inversión en este nuevo ecosistema energético conseguiría distribuir la producción de energía mundial de forma más equitativa y generaría o conservaría hasta 14 millones nuevos puestos de trabajo. Es importante que todo SAF que utilice el sector cumpla criterios de sostenibilidad globalmente acordados a fin de ofrecer las garantías necesarias de que no producen daño alguno a la biodiversidad, el uso del suelo, los alimentos o los sistemas acuáticos, o las poblaciones locales.

⁴ Por ejemplo, *Destination 2050* es una hoja de ruta regional para el sector de la aviación que aborda el objetivo de cero emisiones netas de carbono en la aviación europea: www.destination2050.eu

⁵ Se calcula que puedan necesitarse entre 330 y 445 millones de toneladas de SAF en 2050.

⁶ *Fueling Net Zero*, de ICF y el Grupo de Acción del Transporte Aéreo, 2021: www.aviationbenefits.org/W2050

3. **MEDIDAS LIDERADAS POR EL SECTOR PARA REDUCIR LAS EMISIONES**

3.1 Cada área dentro del sector del transporte aéreo está trabajando en sus propias oportunidades para reducir las emisiones, en un esfuerzo colaborativo por alcanzar el objetivo a largo plazo. Puede consultar documentos informativos de la IATA, IBAC, ACI, CANSO e ICCAIA que aportan más detalles sobre cómo cada área del sector está respondiendo al desafío.

4. **TOMAR MEDIDAS EN RELACIÓN CON EL CLIMA Y CONSEGUIR QUE TENGAN ÉXITO REQUERIRÁ ALIANZAS, COOPERACIÓN Y EL REFUERZO MUTUO DE COMPROMISOS**

4.1 El sector de la aviación está convencido de que la adopción de un objetivo aspiracional a largo plazo en la 41.^a Asamblea de la OACI conseguirá: ayudar al sector acceder a recursos que permitan reducir las emisiones, eliminar el riesgo de la inversión a largo plazo y proporcionar seguridad a los mercados de capital; evitar un desequilibrio en el mercado entre operadores en competencia por rutas internacionales; garantizar un único marco global y una ambición compartida de cara a las acciones climáticas del sector; y crear una base sólida para iniciativas internacionales concertadas, desempeñando la OACI un papel muy destacado en esta área.

4.2 Tal como se señala en el párrafo 1.1, el sector está comprometido con alcanzar su objetivo de cero emisiones netas de carbono para 2050 en todas sus operaciones de aviación civil a nivel global (nacionales e internacionales). Para lograrlo y seguir manteniendo los beneficios de la conectividad para todo el mundo de forma sostenible se necesitará del apoyo de las partes interesadas:

4.3 A nivel global, se exhorta a que los gobiernos apoyen las iniciativas de la OACI en el 41.º período de sesiones de su Asamblea, para cumplir con el objetivo aspiracional a largo plazo de cara a las acciones climáticas del sector, así como en todo trabajo posterior que deba realizarse en relación con los medios de ejecución, como puedan ser el desarrollo de capacidades, la transferencia de tecnología (especialmente para el despliegue de los SAF) y la financiación de la descarbonización en el sector del transporte aéreo, teniendo en cuenta cualquier factor humano para la implementación de cara a una transición justa, como pueda ser la formación de actualización.

4.4 A escala nacional y regional, los gobiernos deben implementar un entorno de políticas de apoyo para: el despliegue de tecnología; mejoras en la eficiencia de la infraestructura (incluidos todos los ámbitos del GANP de la OACI); y especialmente la transición energética a energía renovable, opciones de baja emisión de carbono y combustibles sostenibles de aviación, teniendo en cuenta, además, las necesidades de la aviación dentro de las estrategias gubernamentales para el hidrógeno. Regulaciones acertadas y la adopción de políticas adecuadas pueden crear un ambiente estable y sostenible para la inversión a largo plazo, en lugar de medidas impositivas o sancionatorias a corto plazo. Los próximos diez años serán vitales en lo que respecta a la inversión en la infraestructura necesaria para cumplir con las necesidades del sector hasta 2050 y más allá. En el Apéndice (en inglés) se identifican una serie de medidas políticas de apoyo que podrán ser consideradas.

4.5 La transición energética necesitará contar con el apoyo del sector energético, con un incremento considerable de SAF y de la producción de energías alternativas, incluido el hidrógeno verde y la electricidad de baja emisión de carbono, en todo el mundo.

4.6 Las instituciones financieras, incluidos los bancos de desarrollo multilaterales, deben comprender la importancia estratégica de la conectividad que aporta el transporte aéreo y ofrecer la

inversión necesaria para que el sector despliegue las tecnologías de reducción de carbono, infraestructuras y sistemas energéticos necesarios.

4.7 Los clientes, tanto las empresas que compran billetes aéreos como los pasajeros individuales, pueden apoyar la compensación voluntaria de carbono y la compra de SAF, especialmente a plazo corto y medio, ayudando a mitigar las emisiones y apoyando el cambio hacia estos combustibles.

5. ACCIONES DE LA ASAMBLEA

Se invita a la Asamblea a:

- a) *reconocer* el progreso realizado por el sector en sus iniciativas climáticas y el ambicioso objetivo que se ha marcado a largo plazo la aviación civil global de cero emisiones netas de carbono para 2050;
- b) *estudiar* el punto de vista del sector con respecto a la adopción por parte de los gobiernos de un objetivo aspiracional a largo plazo para la aviación civil internacional y lo crucial que resulta para apoyar medidas del sector que aborden su impacto climático y permitan lograr el objetivo de cero emisiones netas de carbono para 2050;
- c) *adoptar* un objetivo aspiracional a largo plazo de la OACI para la acción climática en todo el sector, en línea con el objetivo del Acuerdo de París de 1,5°C y respaldado por las últimas recomendaciones científicas para limitar las peores consecuencias del cambio climático; y
- d) *solicitar* al Consejo que desarrolle un programa de trabajo con la colaboración y el apoyo pleno del sector, para determinar cómo se debe implementar un objetivo a largo plazo de cara a las iniciativas climáticas del sector, incluyendo (por ejemplo): la acción política global necesaria para el despliegue de los SAF; asistencia con los planes de acción de los Estados en línea con los nuevos objetivos; y el desarrollo de capacidades para los Estados que necesiten apoyo.
- e) *exhortar* a que los Estados tomen medidas, como las que se describen en los párrafos 4.3 y 4.4, para apoyar el progreso hacia el objetivo aspiracional a largo plazo dentro de sus capacidades y con la asistencia de la OACI y otros Estados en el desarrollo de capacidades, la transferencia de tecnología y la financiación.

APPENDIX

ACTION ITEMS FOR MEMBER STATES TO HELP DELIVER NET ZERO 2050

There are a number of broad means of implementation that ICAO can assist with, but much of the policy work needs to be done at a national (or regional) level to help ensure aviation's long-term climate goal and support industry decarbonisation. Below is a list of potential action items from governments. The full list, including action items for other stakeholder groups, can be found in the *Waypoint 2050* report.

Action items and policy proposals for governments: technology

Action item	Description	Timeline	Difficulty
Continue to fund research programmes where they exist and develop projects where they do not	In the coming years, government must ensure that access by aerospace industry to ongoing funding for high-value collaborative R&D, essential for delivering highly efficient future aircraft and propulsion systems, remains in place. Examples include the Clean Aviation Partnership project in the EU.	2020-2030	■ ■ □ □ □
Provide strong guidance to green aviation research	Execute a national or supra-national research agenda that places the highest priority on; advances in environmentally friendly aviation, including radical new aircraft concepts, new sustainable propulsion energies, such as electricity and hydrogen, and highly efficient operations and infrastructure.	Possible today	■ ■ □ □ □
Research into non-CO2 impacts also vital	Expand the focus from 'CO2 emissions reduction' to 'climate impact mitigation', considering also the impact of non-CO2 effects and how technology and adapted flight operations can reduce these effects. Some research is already ongoing in this space and while there is better understanding, the work has so far not provided conclusive operational or technology fixes and answers for the industry.	Already underway, can be expanded immediately.	■ ■ ■ □ □
If putting in place a market-based measure, invest a portion in R&D	As global and regional market-based measures are adopted, Governments should invest a portion of any funds collected in aircraft and propulsion technology that accelerates the sector's path to reducing CO2.	Available today	■ □ □ □ □
Implement ICAO aircraft CO2 Standard	The ICAO CO2 Standard should be implemented in national legislation.	Required today	■ □ □ □ □
Develop a wider hydrogen economy strategy for all potential users of hydrogen	Build a coalition of potential users and providers of green hydrogen in your country / region to start planning for a significant increase in hydrogen use by transport, including aviation. More generally, the changing energy needs of the aviation sector should be included in national energy strategies.	Possible today	■ ■ ■ ■ □
Ensure sufficient infrastructure and provision of renewable energy, low-carbon electricity and green hydrogen across your economy	Support the introduction of hybrid-electric and full-electric propulsion, as key enablers to reach medium- and long-term CO2 emissions reduction goals. Low-carbon energy supply will also enable reduced CO2 emissions from ground operations including airport terminals, for example, as well as provisions for power-to-liquid SAF production.	2020-2050	■ ■ ■ ■ □

Action items and policy proposals for governments: operations and infrastructure

Action item	Description	Timeline	Difficulty
Implement the ICAO Aviation System Block Upgrades	<p>The ICAO Global Air Navigation Plan (GANP) sets out a series of Aviation System Block Upgrades or technology modernisation projects focused on four performance improvement areas: airport operations; global interoperable systems and data; optimum capacity and flexible flights; and efficient flight paths. The initiatives reflect consensus around the series of technologies, procedures, and operational concepts needed to meet future capacity and ATM challenges.</p> <p>An analysis by ICAO found that if implemented Block 0 and 1 elements would deliver global fuel and CO2 savings of between 1.6 – 3.0% in 2025. Governments must carry through implementation plans for this vital project.</p>	Already underway, block 1 technologies are scheduled for 2019-2023	■■■□□
Ensure programmes such as single European sky are implemented	The single European sky initiative was launched in 1999 to improve the performance of air traffic management through better integration of European airspace. Whilst some of the early building blocks of single European sky have delivered efficiency improvements through better cooperation between ANSPs in the region and a range of operational initiatives, the full scope of the project could triple airspace capacity, halve the costs of ATM, improve safety tenfold and reduce the environmental impact of aviation by 10%. Slow or no progress is being made by Governments towards the full implementation of the plan.	Early actions underway, but full scope some time away	■■■□□
Make military air space flexible use	Large blocks of airspace are controlled by military and are often unavailable for civil operations. A number of States have successfully implemented flexible use of this airspace – handing it over to civil air traffic management when not in use by military and allowing much more direct routing of aircraft. Could reduce emissions significantly over a number of States.	Available immediately	■■□□□
Develop new systems for regulators to progress on national, regional and global harmonisation of standards	Regulators need to accelerate the change process without sacrificing safety. With closer aircraft manufacturer, regulator and ANSP focused collaboration, the development of guidance material, criteria, and policies for new operational capabilities could likely be reduced from 5-10 years to 3-5 years. Having regulator participation supports the assurance that new investments will be returned in the form of cost savings, capacity enhancements, and other direct benefits.	Possible today	■■□□□
Ensure balanced comparison of transport modes	Designing the solutions for the future sustainable mobility of citizens requires a thorough assessment of all environmental aspects for those transport modes (air, road, rail, sea) which can be complimentary. Bringing together particularly rail and aviation operations for seamless mobility between transport modes can provide benefits in some geographies, but there is a need to avoid policy decisions made by only considering operational emissions and not the full lifecycle environmental impact.	Possible today	■■□□□

Action items and policy proposals for governments: sustainable aviation fuels

Action item	Description	Timeline	Difficulty
Clean energy transition push across government, including SAF, renewable energy, low-carbon electricity and green hydrogen.	Commit to supporting an energy transition through significant investment in sustainable aviation fuels. This can help drive new energy industries and re-use refining and other infrastructure.	Required from today	■■■■■□
Pursue partnerships for SAF scale-up	Launch SAF partnership and cooperative projects bringing together local aviation industry stakeholders, energy suppliers, research institutions and potential feedstock suppliers.	Possible today	■■□□□
Pursue partnerships for SAF scale-up	Engage in public-private partnerships for sustainable aviation fuel production and supply, including the necessary import regulations for SAF in the early years.	2020-2025	■■□□□
If putting in place a market-based measure, invest a portion in SAF	As global and regional market-based measures are adopted, Governments should invest a portion of the funds collected in SAF and SAF R&D that accelerates the sector's path to reducing CO ₂ .	Available today	■□□□□
Prioritise aviation (and other hard-to-abate sectors) as a user of alternative fuel	Set priorities for the sustainable energy mix in your country to ensure that the right type of low carbon energy is developed for each sector – aviation does not have alternatives at this time, particularly for long-haul operations and so should be seen as a priority user of feedstocks for liquid fuels.	Possible today	■■□□□
Prioritise aviation (and other hard-to-abate sectors) as a user of alternative fuel	Road transport has historically had more advantages for feedstock use, making aviation use of these resources uneconomical – this situation should be reversed.	Possible today	■■□□□
Explore potential for SAF development at a national or regional level	Undertake local supply opportunity assessments to investigate where potential SAF could be developed.	2020-2025	■■■□□
Support innovation into new energy alternatives	Support sustainable aviation fuel R&D and demonstration plants with academic and research organisations across the range of feedstock sources.	2020-2040	■■□□□
Support development of SAF production	Attract capital to expand SAF capacity through loan guarantee programmes for construction of SAF production facilities (de-risking the early investment anxiety for new technologies).	2020-2035+	■■■□□
Support development of SAF industry	Direct research and development activities for local SAF production pathways and new energy industries.	2020-2025	■■■□□
Support development of SAF industry	Commit to policy certainty, or, at a minimum, policy timeframes that match investment timeframes.	2020-2030	■■□□□
Support development of SAF infrastructure	Support and facilitate the availability of SAF at airports where appropriate, and if needed the implementation / adaptation of necessary airport infrastructure and operations. Ensure existing infrastructure is available for SAF use, including pipelines (i.e. the NATO jet fuel pipeline)	2020-2035	■■□□□
Demonstrate leadership	Commitment for government travel to be undertaken on SAF, either directly or through book-and-claim options initially.	Possible today	■■□□□
Demonstrate leadership	Adopt globally-recognised sustainability standards and work to harmonise global standards, including the standards required for a globally-aligned book and claim system to provide flexibility and rapid scale-up of SAF use worldwide.	2020-2025	■■□□□
Demonstrate leadership	Encourage user-friendly sustainable aviation fuel accounting methods and work to harmonise global standards.	2020-2025	■■□□□

Provide incentives for airline use of SAF	Make SAF zero-rated under carbon taxation or other market-based measures, if they are being developed.	2020+	■■■■□□
Blending or production incentives for SAF producers or suppliers.	Ensure existing policy incentive frameworks, often designed for ground transport, also include aviation and evaluate higher incentives for aviation over ground transport which has other energy alternatives.	2025+	■■□□□□
Take a global leadership role in managing the aviation energy transition.	Showcase Government action at a regional and global level by championing SAF opportunities with other governments and at ICAO.	2020-2030	■■□□□□

- In addition, *Guidance on potential policies and coordinated approaches for the deployment of Sustainable Aviation Fuels* has been developed by ICAO.
- The Governments of Kenya, the Netherlands, Singapore, the United Arab Emirates and United Kingdom developed the Sustainable Aviation Fuel Policy Toolkit in 2021: www3.weforum.org/docs/WEF_Clean_Skies_for_Tomorrow_Sustainable_Aviation_Fuel_Policy_Toolkit_2021.pdf

Action items and policy proposals for governments: market-based measures

Action item	Description	Timeline	Difficulty
Support CORSIA	Volunteer for the early stages of CORSIA (as of publication, 112 countries have done so) and take part in capacity building to ensure CORSIA is successful. For those States exempted from the mandatory phase from 2027, commit to participation in CORSIA anyway.	2020-2035	■□□□□□
Ensure CORSIA continues to evolve	Work with other States at ICAO to ensure CORSIA meets the intended environmental motivation, remains fit for purpose and balances the need to deal with the growth in international aviation CO ₂ with the desire for inclusive action across a large number of countries. Ensure CORSIA's standards are maintained and new offset and carbon removal opportunities are evaluated (based on rigorous sustainability criteria) on a regular basis.	2020-2035	■■■■□□
Set a long-term CO₂ goal	Through ICAO, set a long-term CO ₂ goal for international aviation at the 2022 ICAO Assembly compatible with the most recent scientific evidence from the Intergovernmental Panel on Climate Change.	2020-2022	■■■■□□
Do not duplicate market mechanisms, base any domestic measures on CORSIA principles	CORSIA should be the single robust market mechanism on international flights, to avoid duplication and danger of market distortions. If States wish to deploy market-based measures on domestic flights for climate reasons, the industry encourages the use of the CORSIA framework to ensure ease of compliance and a reduction in duplication of systems and monitoring.		■□□□□□
If putting in place a market-based measure, invest in in-sector CO₂ reductions	As global and regional market-based measures are adopted, Governments should invest a portion of the funds collected in SAF, SAF R&D and technology R&D (among other opportunities) that accelerate the sector's path to reducing CO ₂ .	Available today	■□□□□□
Promote development of carbon capture opportunities	Carbon capture – particularly direct air capture – is a vital component of long-term carbon removal and is a key component for allowing the world to meet the Paris Agreement goals	2020-2050	■■■■■□
Develop robust forestry accounting standards with other States and promote forestry offset development	Cooperation is needed between private sector and government-led forestry programmes, e.g. jurisdictional-level approaches and nested REDD+ projects, within national or subnational accounting systems.	2020-2025	■■■■□□